NOTICE

SUR LES

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DE

M. Léon VAILLANT

PROFESSEUR AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE

(SUPPLÉMENT)

AVRIL 1892 — MAI 1896

PARIS

MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, Boulevard Saint-Germain.

—

1896

REPTILES ET BATRACIENS

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE (1).

11 *bis*. — *Remarques sur l'alimentation chez les* Ophidiens.

(*Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, t. CXV, p. 277; 1er août 1892.)

Contribution à l'étude de l'alimentation chez les Ophidiens. — Recherches biologiques faites à la Ménagerie des Reptiles (1er article).

(*Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle*, 3e série, t. IV, p. 201, 1892.)

La Ménagerie des Reptiles a depuis longtemps fourni le sujet d'observations sur les mœurs de ces Vertébrés, il suffit de rappeler les noms de Constant et Auguste Duméril, de Valenciennes, etc. Dans cet ordre d'idée j'ai publié déjà en 1888 un mémoire sur la préhension des aliments et la déglutition chez les Ophidiens (Voir : *Notice* 1892, p. 15); le travail actuel y fait en quelque sorte suite.

Profitant de la présence d'un Serpent de grande taille, un Anacondo (*Eunectes murinus*, Linné), nous avons pendant les sept années que ce Reptile a vécu à la Ménagerie, noté pour chaque repas la date, la nature et le poids de l'aliment offert (des Chevreaux en général), l'intervalle qui le séparait du repas précédent, la durée probable de la digestion, appréciée d'après l'époque à laquelle étaient rendus les débris de la proie. L'animal a dans ce laps de temps mangé trente-

(1) Les travaux sont disposés suivant l'ordre adopté dans la précédente notice de 1892 et les numéros indiquent leur place dans cette même liste d'après la nature des sujets.

six fois à des intervalles variant de 23 à 204 jours, l'intervalle le plus fréquent étant de deux mois à deux mois et demi. La proie la plus volumineuse pesait 12 kilogr. et la quantité totale de nourriture donnée s'élève à 130^{kilog},6; le gain a été on peut dire nul, car le poids du Serpent évalué à l'arrivée à 74 kilogr. s'est trouvé de 76 kilogr. après six ans et demi de captivité.

On peut en conclure que la nutrition chez ces Vertébrés à sang froid est très peu active, surtout lorsqu'ils sont arrivés à leur taille maximum ou en approchent, ce qui était le cas pour cet Anacondo long de 6 mètres.

Dans ce même travail se trouvent des recherches sur ce qui nous est connu de la longévité des Reptiles. Suivant toute probabilité elle est considérable, puisqu'on connaît des Chéloniens ayant atteint l'âge dûment constaté de 179 ans. De petites tortues d'eau douce ont vécu à la Ménagerie 23 ans; on y conserve quelques Caïmans à museau de brochet depuis plus de 45 ans.

Enfin, pour donner une idée de la possibilité que peuvent avoir certains Reptiles d'avaler des proies d'une grosseur relativement extraordinaire, je relève entre autres faits l'englontissement par un Céraste ou Vipère à corne, d'une Vipère de France d'un volume égal au sien propre, et par un Cyclode, sorte de Lézard australien, celui d'un petit Caïman ayant au moins le dixième de son poids.

13 *bis*. — *Sur un cas de mélanisme chez la Grenouille verte* (Rana esculenta, *Linné*).

(*Bull. Soc. zoologique de France*, t. XX, p. 29; 22 janvier 1895.)

L'Anoure qui fait le sujet de cette observation avait été capturé dans la forêt de Fontainebleau, en juillet 1894. Toutes les parties du tégument exposées à la lumière, lorsque l'animal est au repos les pattes rapprochées du corps et en partie cachées sous lui, sont d'une teinte sombre, presque noire, les autres sont d'un blanc laiteux pur.

Cette anomalie rare, est citée cependant par M. A. Dugès, par M. Schreiber; dans aucun cas cependant on n'a signalé une différence aussi nette entre les parties, suivant qu'elles sont ou non soumises à l'action de la lumière.

ÉTUDES ZOOLOGIQUES.

19 *bis.* — *Essai sur la classification générale des* CHÉLONIENS.

(*Annales des Sciences naturelles*, 7e série, t. XVI, p. 331.)

Après les travaux de Strauch et de MM. Cope, Dollo, Boulenger, Baur, je propose dans ce mémoire une classification de l'Ordre des Chéloniens, en m'appuyant sur mes recherches antérieures relatives à la composition vertébrale de la région du cou (Voir : *Notice* 1892, p. 5), mais ayant égard, en même temps, aux différents autres grands appareils, pour éviter, par l'emploi trop exclusif d'un seul ordre d'organes, de tomber dans des divisions systématiques s'écartant des véritables rapports naturels. Suivant les idées qui m'ont servi de guide, après avoir cherché dans l'étude anatomique les bases fondamentales des divisions, c'est par des différences morphologiques extérieures facilement saisissables, que je me suis efforcé de les caractériser.

Les Familles au nombre de 11 sont groupées en quatre Tribus dénommées, d'après la disposition des vertèbres cervicales et le mode de rétraction du cou : *Cryptoderinea*, *Phaneroderinea*, *Pleuroderinea* et *Ophioderinea*. Les deux premières sont réunies dans la Tribu des *Euchelonina*, les deux autres forment des Tribus distinctes : *Chelydina* et *Trionychina*. Cette dernière constitue le Sous-Ordre des *Mecraspedota* ou Tortues à carapace sans pièces marginales, sans bordure (Tortues molles des anciens auteurs); un Sous-Ordre des *Craspedota*, caractérisé au contraire par des pièces marginales à la carapace, renferme les deux autres Tribus.

La considération trop exclusive du squelette osseux avait conduit différents auteurs, MM. Dollo et Boulenger entre autres, à regarder comme un type très distinct, en quelque sorte à part dans l'Ordre, le *Sphargis* ou Tortue luth. Je me suis efforcé de démontrer qu'en ayant égard à l'ensemble de l'organisation, notamment à la disposition du tube digestif dans sa portion œsophagienne, il n'était pas naturel de séparer ce genre des Tortues de mer ou *Chelonidæ*.

Dans ces recherches j'ai, à dessein, négligé provisoirement les Chéloniens fossiles, sur lesquels cependant de très intéressantes dé-

couvertes ont été faites dans ces derniers temps; mais, pour des questions de classification générale, ces êtres n'étant connus dans ces conditions que par l'appareil squelettique, et souvent d'une manière imparfaite, il ne serait pas rationnel de les faire compter dans l'étude au même titre que les espèces vivantes. C'est après coup, lorsque celles-ci ont été examinées tant au point de vue anatomique et morphologique, qu'au point de vue physiologique et du développement, qu'on peut chercher comment les animaux perdus doivent être placés dans les séries naturelles.

25 *bis.* — *Exemplaire du* Testudo yniphora, *Vaillant, rapporté de Madagascar par* Gaimard.

(*Comptes rendus des séances Soc. philom. de Paris*, 8e série, t. VII, p. 42; 11 mai 1895.)

Ce curieux exemplaire faisait partie des collections recueillies dans le voyage de l'*Astrolabe* (1826-1829). Il est très jeune, car la dossière ne mesure pas plus de 16 centimètres de long, et n'a pas encore pris les caractères si nets de l'animal adulte. Les auteurs de l'*Erpétologie générale* l'avaient assimilé au *Testudo angulata*, C. Duméril, du cap de Bonne-Espérance. Étant donné ce que nous connaissons aujourd'hui du *Testudo yniphora*, c'est à cette espèce qu'il convient de le rapporter. Ceci ne permet plus de douter que ce Chélonien n'appartienne bien à la faune madécasse.

25 *ter.* — *Nouvelle espèce du genre* Geoemyda (G. nuchalis) *trouvée au Tonkin par* S. A. le Prince Henri d'Orléans.

(*Bull. Soc. philom. de Paris*, 8e série, t. VI, p. 68; 9 juin 1894.)

26 *bis.* — *Sur les Reptiles provenant des fouilles exécutées par M.* Grevé *à Madagascar.*

(*Bull. Mus. Hist. nat.*, t. I, p. 91; 29 mars 1895.)

Grevé, qui devait être une des premières victimes des Hovas dans notre dernière guerre à Madagascar, a, peu de temps avant sa fin malheureuse, envoyé au Muséum divers ossements provenant de fouilles, fort habilement conduites à Ankévo et Bélo, sur la côte

occidentale de l'île. On y remarque un humérus gauche du *Testudo Grandidieri*, long de 335 millimètres, qui est de beaucoup le plus grand que l'on connaisse à l'heure actuelle et indique l'existence d'individus d'une taille tout à fait gigantesque.

26 *ter*. — *Les Tortues éteintes de l'île Rodriguez, d'après les pièces conservées dans les galeries du Muséum d'Histoire naturelle.*

AVEC 3 PLANCHES.

(*Centenaire de la fondation du Muséum d'Histoire naturelle.* Volume commémoratif publié par les Professeurs du Muséum, p. 257, 1893.)

La disparition, à des époques historiques peu reculées, de Tortues d'une taille colossale habitant, en nombre incalculable, quelques îlots des océans Pacifique et Indien, est un fait bien connu, qui a vivement fixé l'attention des zoologistes. Nulle part, peut-être, la chose n'a été plus frappante qu'à l'île Rodriguez.

Leguat et ses compagnons, en 1691, y trouvaient ces animaux en si grande abondance qu'on en voyait des troupes de 2000 à 3000, « de sorte, dit-il, que l'on peut faire plus de 200 pas sur leur dos où sur leur carapace, pour parler proprement, sans mettre le pied à terre ». Dans ses recherches sur la disparition de la faune de cette île, M. Alphonse Milne-Edwards, d'après un très curieux document des archives du Ministère de la Marine, intitulé : *Relation de l'île Rodriguez*; et rédigé, peut-on croire, vers 1730, montre que les Tortues terrestres y étaient encore abondantes. Au reste des renseignements offitiels, cités dans le même travail, prouvent que de 1759 à 1761, pendant l'espace de dix-huit mois, 30000 de ces Chéloniens furent apportés de cette île à la Réunion et à Maurice. On s'explique par cette exploitation abusive, et par d'autres causes accessoires, mais non moins directes, ainsi l'introduction des Chats et des Rats, animaux friands de ces Tortues au sortir de l'œuf, que l'extinction ait marché avec une rapidité telle, que l'abbé Pingré débarqué sur cette île en 1761 pour l'observation du passage de Vénus, ait insisté sur leur rareté relative, surtout en ce qui concerne les individus de grande taille, et qu'à la fin du XVIIIe siècle ou vers le commencement de celui-ci, ces Reptiles eussent si complètement disparu, qu'il devenait impossible d'en indiquer l'espèce.

C'est à une époque tout à fait récente, en 1874, que les fouilles exécutées à Rodriguez par M. Edwards Newton mirent au jour des ossements de Chéloniens terrestres dans lesquels on put reconnaître deux Tortues précédemment décrites, l'une par Fitzinger, *Testudo Vosmaeri*, l'autre par Duméril et Bibron, *Testudo peltastes*. Ces espèces n'étaient connues que par quelques carapaces : pour la première, une au Musée de Leyde, une seconde et un squelette au Muséum d'Histoire naturelle de Paris ; pour la seconde une seule carapace, appartenant à ce dernier établissement.

Il y a une quinzaine d'années, à ces pièces intéressantes s'en joignit une des plus inattendues, c'était un magnifique exemplaire mâle, en peau, appartenant à la Bibliothèque Ste-Geneviève, et que feu Ferdinand Denis, alors conservateur-administrateur, fit céder au Muséum. Cet objet faisait partie, sans aucun doute, du célèbre cabinet des Génovéfains, mais il a été absolument impossible d'en déterminer exactement l'origine.

Si l'on joint à cela un os (le radius droit) de cette Tortue de Vosmaer, envoyé autrefois par Déjardins à Cuvier, mais que celui-ci donna comme trouvé à l'île Maurice, tandis qu'il provenait en réalité de Rodriguez, os conservé dans nos collections de Paléontologie, on aura le bilan à peu près complet des pièces connues pour représenter les Tortues de Leguat avant les fouilles de M. Newton.

Le Muséum possédait, on le voit, les documents sans contredit les plus anciens et les plus complets sur ce sujet, en particulier cet exemplaire entier du *Testudo Vosmaeri*, unique sans doute à tout jamais, aussi, ai-je cru bon, dans ce volume destiné à rappeler la fondation de notre établissement, de donner, avec l'historique de la question, pour lequel le journal manuscrit de l'abbé Pingré, conservé à la Bibliothèque Ste-Geneviève, m'a été d'un très précieux secours, la description et la figure de ces pièces rarissimes.

29 *bis*. — *Du nom générique des Caïmans à plastron osseux.*

(*Bull. Soc. zoologique de France*, t. XVIII, p. 217 ; 14 novembre 1893.)

Il convient d'adopter le nom de *Jacaretinga* proposé par Spix en 1825 ; le nom de *Jacare*, choisi par Gray en 1844, n'est pas donné

comme dénomination générique par le premier de ces auteurs, ainsi qu'on l'a avancé, il le cite comme nom vulgaire local.

33 *bis*. — *Sur le* Rhinatrema bivittatum, *Cuvier, de l'Ordre des Batraciens Péromèles*.

(*Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, t. CXX, p. 460; 25 février 1895.)

Le *Cæcilia bivittata* de Cuvier, sur lequel A. Duméril avait fondé le genre *Rhinatrema*, n'est connu que par l'individu type, des collections du Muséum, indiqué comme venant de Cayenne. Peters, auquel cet exemplaire avait été communiqué, s'est cru autorisé, après examen, à le regarder comme identique à l'*Ichthyophis glutinosus*, Linné, avec lequel, il est vrai, son aspect extérieur peut, à première vue, le faire confondre. Dans cette note il est démontré qu'une étude plus approfondie fait découvrir d'importants caractères morphologiques et anatomiques, rapprochant ce Batracien de l'*Epicrionops bicolor*, trouvé dans la République de l'Équateur et récemment décrit par M. Boulenger. Le nom générique de *Rhinatrema*, A. Duméril, doit donc être conservé, d'après les lois de la nomenclature, et la localité d'origine donnée par Cuvier ne peut sérieusement être mise en doute, les deux espèces se rencontrant l'une et l'autre dans la région Néotropicale-Brésilienne.

33 *ter*. — *Sur quelques individus types d'espèces critiques du genre* Triton, *appartenant aux collections du Muséum*.

(*Bull. Soc. zoologique de France*, t. XX, p. 145; 28 mai 1895.)

Recherche dans les collections du Muséum des individus types, vus successivement par M. A. Dugès et A. Duméril, pour lesquels ces auteurs ont établi, d'après les notes manuscrites de Bibron, un certain nombre d'espèces que l'on s'accorde aujourd'hui à réunir en une seule sous le nom de *Triton asper*, A. Dugès. Cette note, d'un intérêt purement historique, a pour but de fixer, ce qu'on avait malheureusement négligé de faire jusqu'ici, quels exemplaires répondent authentiquement à chacune de ces prétenduos espèces, en vue de faciliter les comparaisons à venir.

POISSONS

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

43 *bis*. — *Sur le mode de formation des Coprolithes hélicoïdes, d'après les faits observés à la Ménagerie des Reptiles sur les Protoptères.*

(*Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, t. CXXII, p. 742; 23 mars 1896.)

Bien que depuis les recherches de Buckland, tout le monde soit d'accord pour voir dans les Coprolithes hélicoïdes, si abondants à certains niveaux géologiques, les fèces de divers Vertébrés à sang froid, on ne s'est pas jusqu'ici préoccupé des conditions dans lesquelles les résidus alimentaires peuvent prendre cette forme particulière, car la présence d'une valvule spirale dans l'intestin n'est pas suffisante, puisque chez les Requins et les Raies rien de semblable ne se produit.

Dans cette note j'établis que chez les Poissons à respiration exclusivement branchiale, l'intestin étant plein d'eau et non distendu par des gaz, il ne peut y avoir de fèces moulées. La présence de Coprolithes hélicoïdes implique nécessairement une respiration, au moins en partie, aérienne, pulmonaire, aussi ne rencontre-t-on jusqu'ici quelque chose de semblable chez les animaux actuels que chez les Dipnoïques, lesquels présentent à la fois cette respiration et une valvule spirale dans l'intestin, tel est le *Protopterus annectens*, observé à la Ménagerie des Reptiles. Inversement, tout Vertébré qui produit des Coprolithes hélicoïdes doit pouvoir res-

pirer l'air en nature. On comprend le parti que l'on peut tirer de ces conclusions dans certaines recherches paléontologiques.

45 *bis*. — *Sur la présence d'écailles cténoïdes chez un Characinidée, le* Nannæthiops unitæniatus, *Günther*.

(*Bull. Soc. philomathique de Paris*, 8e série, t. V, p. 13, 1 fig.; 22 octobre 1892.)

Bien qu'on n'attache plus aujourd'hui à la considération des écailles cténoïdes et cycloïdes, l'importance que L. Agassiz avait cru pouvoir leur attribuer, cependant ces organes donnent d'utiles indications pour les divisions d'ordre inférieur. Il n'est donc pas sans intérêt, dans une Famille regardée comme typique, en quelque sorte, des Cycloïdes, de signaler un Poisson ayant des écailles cténoïdes monostiques comparables à celles de certains *Gobius*. J'avais observé le fait sur des exemplaires recueillis dans l'Afrique occidentale par M. Dybowski, et que je rapportais au *Nannæthiops unitæniatus*, les types mêmes du British Museum, que j'ai pu examiner, grâce à l'obligeance de M. Günther, n'en diffèrent pas sous ce rapport.

J'ai cru devoir insister à cette occasion sur la distinction à établir entre les écailles réellement cténoïdes (*Gobius*, *Perca*) et les écailles pseudo-cténoïdes (*Myripristis*), ainsi que sur la confusion trop souvent faite entre les écailles cténoïdes spanostiques, c'est-à-dire sans spinules (*Spiniperca*), et les écailles cycloïdes proprement dites (*Cyprinus*). Ces remarques se relient à des études poursuivies de longue date sur le même sujet (Voir : *Notice* 1892, p. 49, 51, 52, 61).

48 *bis*. — *Sur les habitudes terricoles d'un Siluroïde africain* (Clarias lazera, *Cuvier-Valenciennes*).

(*Bull. Mus. hist. nat.*, t. I, p. 271; 26 novembre 1895.)

Les Silures du genre *Clarias* sont, on le sait, pourvus d'un appareil suprabranchial, formé de ramifications compliquées, qu'on regarde comme destiné à suppléer, dans certaines circonstances, à la respiration normalement branchiale de ces Poissons. Une observation faite à Nioro, dans nos possessions sénégalaises, par

M. le docteur Suard, médecin de la marine, vient apporter à ce sujet d'intéressants détails. En ce point du Soudan français la saison pluvieuse ne dure que deux mois, tout le restant de l'année la sécheresse est absolue. Le *Clarias lazera*, lors de cette période d'assèchement, se retire dans des sortes de trous, de terriers, pendant le jour et en sort la nuit pour ramper à terre dans les champs à la recherche du millet, dont il fait sa nourriture. Un certain nombre de sujets ont été, pendant plusieurs mois, conservés dans une caisse en captivité et amenés jusqu'au port d'embarquement où un accident les a malheureusement fait périr. Il n'est pas douteux que l'appareil suprabranchial ne permette à ces Poissons dans ces circonstances de respirer l'air atmosphérique en nature.

53 *bis*. — *Monstruosité de la Limande commune.*

(*Bull. Soc. philomathique de Paris*, 8e série, t. IV, p. 49; 23 janvier 1892.)

Ce Pleuronecte était à la fois *double*, c'est-à-dire également coloré des deux côtés, et pourvu d'un prolongement libre suroculaire, formé par l'extrémité antérieure de la nageoire dorsale, dont la soudure a été empêchée par l'évolution imparfaite de l'œil gauche, qui n'est pas complètement à droite. Cette anomalie a été signalée déjà sur le Turbot (*Rhombus vulgaris*), Pleuronecte sénestre, par Yarrell, plus récemment par M. Filhol, l'observation actuelle étend simplement le fait à une espèce d'un autre genre et dextre.

ÉTUDES ZOOLOGIQUES

54 *bis*. — *Sur deux Siluroïdes de l'Oubangui* (Chiloglanis Dybowskii, *nov. sp.*, *et* Synodontis maculatus, *Vaillant*).

(*Comptes rend. séances Soc. philom. de Paris*, 8e série, t. IV, no 16, p. 2; 11 juin 1892.)

Remarques sur la valeur et la synonymie de quelques espèces de Synodontis.

(*Bull. Soc. philomathique de Paris*, 8e série, t. V, p. 16; 22 octobre 1892.)

De la forme des dents mandibulaires chez les Synodontis *et description de deux espèces nouvelles.*

(*Comptes rend. séances Soc. philom. de Paris*, 8e série, t. VII, p. 47; 8 juin 1895.)

Sur la constitution et la structure de l'épine osseuse de la nageoire dorsale chez quelques Poissons Malacoptérygiens.

(*Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, t. CXXI, p. 909; 9 décembre 1895.)

Essai monographique sur les Silures du genre Synodontis.

AVEC 6 PLANCHES.

(*Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle*, 3e série, t. VII, p. 233, 1895, et t. VIII, p. 87, 1896.)

Le but de ces notes et de cette monographie a été, non seulement d'étudier les espèces d'un genre intéressant à plusieurs titres, et de faire connaître une partie des richesses que renferme la collection ichthyologique du Muséum, mais aussi de chercher les bases sur lesquelles peut s'appuyer le zoologiste pour établir chez ces Poissons les distinctions spécifiques et les rapports naturels.

C'est au développement de ce point de vue général, qu'est consacrée la première partie du dernier mémoire. On y trouvera, sur les *Synodontis* ou Schalls, un exposé historique, suivi de l'étude des organes et particularités plus spécialement employées pour caractériser ces Silures : 1° Habitus extérieur, squelette; 2° Nageoires; 3° Barbillons; 4° Orifice buccal, dents maxillo-mandibulaires; 5° Coloration.

Plusieurs points ont fixé particulièrement mon attention. Telle est la structure du tégument, qui, chose singulière pour des Poissons, offre dans quelques espèces un aspect villeux, comme poilu; ceci dépend de la présence de prolongements cutanés fins, constitués par les différentes couches dermo-épidermiques.

Une étude de la terminaison de la colonne vertébrale, c'est-à-dire de l'appareil hypural, fait voir que ce dernier est constitué d'une manière analogue à ce que M. Kölliker a fait connaître pour la Carpe, sauf quelques points de détail, tels que la soudure plus intime des pièces épichordales et hypurales proprement dites.

Il n'en est pas tout à fait de même en ce qui concerne les épines osseuses, qui arment les nageoires soit dorsale, soit anale chez beaucoup de Siluridées et quelques Cyprinidées. Ici l'on constate à côté de certaines analogies des différences très importantes et de nature à faciliter la distinction de ces deux Familles. Chez l'une comme chez l'autre, la nature histologique de ces organes est nettement osseuse et non scléro-dentineuse comme chez les Acanthoptérygiens ; l'épine dans sa portion calcifiée est formée en premier lieu d'un axe, résultant de la soudure d'articles primitivement cartilagineux et dont on trouve toujours trace dans un prolongement terminal mou, figuré par différents auteurs, mais dont la signification n'avait pas encore été donnée. Cet axe, comme Cuvier en avait fait la remarque, a donc la structure, malgré sa rigidité, d'un rayon de Malacoptérygien. Il s'y ajoute ultérieurement, pour augmenter la solidité de l'organe, des couches osseuses périphériques, sécrétées par une enveloppe dermo-épidermique, laquelle, sur le frais, recouvre toute l'épine et se continue avec le prolongement terminal articulé. Si la structure histologique est ainsi la même dans les deux Familles, la constitution de l'organe diffère notablement, étant simple, au moins à l'état de complet développement, chez les Silures, composé de deux parties symétriques, l'une droite, l'autre gauche, chez le Cyprin. Cette dernière disposition avait à tort été jusqu'ici regardée comme générale.

L'étude des dents mandibulaires flexibles, caractéristiques du genre *Synodontis*, m'a fait trouver des caractères nouveaux, dont l'importance pour la distinction des espèces ne paraît pas douteuse, étant tantôt simplement courbes (*S. clarias*, Linné), tantôt crochues et, dans ce cas, soit simples (*S. schall*, Bloch-Schneider), soit échancrées en arrière du crochet (*S. membranaceus*, Geoffroy). Leur structure histologique a également été l'occasion de recherches, sur lesquelles il serait trop long d'insister ici.

La seconde partie descriptive est précédée de considérations sur la valeur taxinomique des caractères étudiés. Je les distingue, suivant qu'ils reposent ou non sur des modifications qu'on doit, *a priori*, regarder comme liées à des changements physiologiques et éthologiques appréciables, en caractères rationnels et caractères empiriques. Aux premiers se rapportent la disposition de la fente bran-

chiale, la forme des dents mandibulaires flexibles, l'absence ou la présence de dents mandibulaires en velours, celle des villosités cutanées, la conformation des barbillons maxillaires simples, bordés ou frangés, enfin certaines modifications de l'orifice buccal; aux seconds, la forme de la tête, les dimensions et l'ornementation soit des épines osseuses des nageoires, soit du prolongement huméral, la coloration, etc. Un tableau synoptique, dans lequel les caractères sont, d'après ces considérations, employés suivant leur valeur, donne une application de ces principes pour distinguer 17 espèces, représentées dans les collections du Muséum et dont l'étude, par suite, a pu être plus complète.

La répartition géographique de ce genre est intéressante parce qu'il est absolument propre à la sous-région Éthiopienne proprement dite, c'est-à-dire au continent Africain, moins la partie nord et nord-est, celle que M. Dombeck désigne sous le nom de domaine des *Trogloichthydæ* ou Poissons souterrains. Sa présence à l'extrémité australe est douteuse, malgré l'opinion contraire émise par Bleeker. La distribution des 26 espèces connues est donnée sur ce vaste espace, divisé, pour la commodité du sujet, en trois versants : nilotique, oriental et occidental; mais, bien que certains Schalls puissent être cités comme spéciaux à chacun de ces versants, le nombre des espèces communes, la vaste extension de quelques-unes d'entre elles, et des mieux définies, doivent faire supposer qu'elles sont, pour la plupart du moins, répandues dans toute la sous-région Éthiopienne, confirmant une fois de plus l'homogénéité frappante de cette faune, qu'on peut croire s'être primitivement formée dans la région des grands lacs, réunis à cette époque en une vaste mer intérieure, et de là ayant rayonné sur les trois versants actuels.

Ce mémoire, qui comprend 144 pages d'impression, se termine par l'énumération descriptive des différentes espèces, la plupart étudiées sur nature, soit au Muséum d'Histoire naturelle, qui renferme bon nombre de types authentiques, soit à Londres au British Museum, dont les collections m'ont été ouvertes avec une grande libéralité par MM. Günther et Boulenger. Pour quelques espèces seulement j'ai dû me borner à reproduire les descriptions données par les auteurs.

56 *bis*. —*Sur une collection de Poissons recueillie en Basse-Californie et dans le golfe*, par M. Léon Diguet.

(*Bull. Soc. philom. de Paris*, 8e série, t. VI, p. 69; 9 juin 1894.)

Trente-sept espèces dont trois nouvelles (*Fundulus lima*, *Neomugil Digueti*, nov. g., *Atopoclinus ringens*, nov. g.).

57 *bis*. — *Note sur les Poissons de la Famille des Siluridées appartenant à la faune madécasse et description d'une espèce nouvelle.*

(*Bull. Soc. philom. de Paris*, 8e série, t. VI, p. 75; 9 juin 1894.)

On ne connaissait jusqu'ici qu'une espèce de Siluridée dans les eaux douces de Madagascar, l'*Ancharius fuscus*, Steindachner; il faudrait y joindre, d'après un exemplaire envoyé à M. Grandidier, de Moroundava (versant occidental) par l'infortuné Grevé, l'*Arius madagascariensis*. Il est probable que l'exploration des grands fleuves encore peu visités de la région ouest de la grande île, révélera une faune plus riche que nous ne le supposons en ce qui concerne les espèces appartenant à cette Famille des Malacoptérygiens abdominaux.

61 *bis*. — *Identité probable des genres* Hemisilurus, *Bleeker, et* Diastatomycter, *Vaillant.*

(*Bull. Soc. philom. de Paris*, 8e série, t. V, p. 15; 22 octobre 1892.)

Sur une collection de Poissons recueillie par M. Chaper à Bornéo.

(*Bull. Soc. Zool. de France*, t. XVIII, p. 55; 28 février 1893.)

Sur la faune ichthyologique des eaux douces de Bornéo.

(*Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, t. CXVIII, p. 209; 22 janvier 1894.)

Contribution à l'étude de la faune ichthyologique de Bornéo.

(*Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle*, 3e série, t. V, p. 23; 1894.)

AVEC 2 PLANCHES.

Ce dernier mémoire développe et complète les sujets dont il est question dans les différentes notes précédentes, auxquelles devrait en être ajoutée une publiée en 1891 (Voir : n° 77, *Notice* 1892, p. 74).

Il se divise en deux parties, l'une relative à l'étude générale de la faune ichthyologique de Bornéo, la seconde descriptive, pour faire connaître la riche collection rapportée de Sémitou, à 600 kilomètres de la côte, par M. Chaper et quelques animaux rares acquis de M. Whitehead, matériaux qui m'ont spécialement servi pour ce travail. Cette dernière partie contient l'énumération de 96 espèces ; plusieurs nouvelles et précédemment indiquées par de courtes diagnoses, sont ici décrites et figurées.

Dans l'étude générale, après avoir rappelé les travaux antérieurs de Bleeker, ceux plus récents de MM. Günther, Vinciguerra, Steindachner, Perugia, une vue est donnée de l'ensemble de la faune ichthyologique tant marine que d'eau douce; celle-là, beaucoup moins intéressante au point de vue de la géographie zoologique, n'a donné lieu qu'à peu de recherches, on en jugera par ce fait, que je n'ai trouvé à en citer que 84 espèces. La faune dulçaquicole, en y comprenant il est vrai les espèces d'eau saumâtre, serait beaucoup plus riche, 320 espèces. Un tableau énumératif en est dressé, il indique les régions de l'île où la présence de chaque Poisson a été constatée, et, dans deux colonnes supplémentaires, si on l'a rencontré également soit dans les îles de la Sonde, soit dans les Indes.

Nos connaissances sont encore incomplètes, car on n'a exploré d'une façon suffisante que les régions ouest et sud-est de Bornéo, lesquelles, par suite, comprennent 73 p. 100 du nombre total des espèces. Cependant on est autorisé à conclure que la faune, dans son ensemble, est assez homogène et, en ayant égard aux Familles particulièrement caractéristiques comme dulçaquicoles, offre des affinités non douteuses avec les contrées situées à l'ouest, c'est-à-dire les îles de la Sonde et les Indes. Pour les Philippines et Célèbes, la présence des Cyprins dans le premier archipel confirme la liaison avec la faune de Bornéo, tandis que leur absence dans la seconde île, tend à rattacher celle-ci, sous ce rapport, à la région Papoue-Australienne.

61 *ter*. — *Remarques sur quelques Poissons du Haut-Tonkin.*

(*Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, t. CXIV, p. 1028; 2 mai 1892.)

Sur quelques Poissons rapportés du Haut-Tonkin, par M. Pavie.

(*Bull. Soc. philomathique de Paris*, 8e série, t. IV, p. 125; 11 juin 1892.)

Six espèces, dont quatre nouvelles (*Macrones pluriradiatus*, *Pseudecheneis Paviei*, *Chanodichthys affinis*, *Acanthorhodeus tonkinensis*) composent cette collection, intéressante cependant par les considérations auxquelles elle conduit sur la nature de la faune ichthyologique de cette région, jusqu'alors inexplorée.

Dans la première note où ce point est traité plus spécialement, je suis conduit à admettre que les rapports de cette faune s'établissent plutôt avec la sous-région Mantchourienne, qu'avec la sous-région Indienne, tandis que la Birmanie, si voisine, appartient tout à fait à cette dernière.

La caractéristique des espèces nouvelles est donnée dans le second opuscule.

61 *quat*. — *Sur les Poissons provenant du voyage de* M. Bonvalot et du Prince Henri d'Orléans.

(*Bull. Soc. philomathique de Paris*, 8e série, t. V, p. 197; 12 août 1893.)

Poissons recueillis dans la rivière Noire (Haut-Tonquin). Six espèces dont quatre nouvelles (*Anopleutropius Henrici*, nov. g. *Barbus alloiopleurus*, *B. Bonvaloti*, *Cyprinion orientalis*). Ces animaux confirment les conclusions tirées des documents recueillis par M. Pavie (Voir : no 61 *ter*); il y a mélange de types appartenant aux sous-régions Mantchourienne et Indienne, avec prépondérance des premiers, autant que permet d'en juger le petit nombre d'espèces connues.

65 *bis*. — *Sur les affinités du genre* Oreosoma, *Cuvier*.

(*Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, t. CXVI, p. 598 ; 13 mars 1893.)

Ce poisson bizarre n'est connu jusqu'ici que par deux exemplaires appartenant aux collections du Muséum, l'un provient du voyage de Péron et Lesueur, l'autre est d'origine inconnue. Sa position dans la série zoologique était, jusqu'à ces derniers temps, des plus douteuses ; Cuvier et Valenciennes, qui les premiers l'ont fait connaître, le rapprochaient des Joues cuirassées, tandis que Günther le plaça parmi les Percidées, puis, à l'exemple de Lowe, parmi les Scombéroïdes.

Étudiant de nouveau ce type, la composition de la nageoire ventrale, jointe à certains détails de l'écaillure du corps et de la forme de la tête, me conduise à cette conclusion, que c'est aux Bérycidées qu'il faut certainement le réunir. L'*Oreosoma* se rapproche surtout des genres *Hoplostethus* et *Anoplogaster*.

Dans les papiers de Lesueur, appartenant à la ville du Havre, et auxquels, grâce à l'obligeance de M. Lennier, j'ai pu recourir, j'ai trouvé d'intéressants détails complémentaires fixant le point exact où le premier des spécimens a été capturé (30° latitude sud ; 10° longitude orientale) et indiquant dans une excellente aquarelle la coloration, inexacte sur la planche donnée par Cuvier et Valenciennes.

Il est probable, à raison de ses affinités zoologiques et aussi de son excessive rareté, que l'*Oreosoma coniferum*, C. V. est une espèce bathyoikésite, c'est-à-dire des grandes profondeurs.

73 *bis*. — *Sur un* Luvarus imperialis, *Rafinesque, venant des côtes du Finistère*.

(*Bull. Mus. Hist. nat.*, t. I, p. 238 ; 25 juin 1895.)

Ce poisson appartient plutôt à la faune de la Méditerranée, encore y est-il si rare, que peu de Collections le possèdent et l'on n'en citait guère qu'un exemplaire du Musée de Gênes. Il est très intéressant pour le Muséum de posséder cet individu pêché sur nos côtes et sur un point où la présence de l'espèce n'avait pas été signalée de-

puis 1826, époque à laquelle, d'après les renseignements fournis à Valenciennes, un *Luvarus imperialis* fut en effet pris à l'île de Ré.

74 *bis*. — *Sur un nouveau genre de Poisson voisin des* Fierasfer.

(Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, t. CXVII, p. 743; 24 novembre 1893.)

Rhizoiketicus carolinensis, rapporté par M. Marche au Muséum. L'écaillure de ce poisson se compose de minces scutelles légèrement adhérentes les unes aux autres, disposition nouvelle pour un être de cette classe et qui trouverait plutôt son analogue chez certains Reptiles sujets à la mue complète, tels que les Ophidiens.

77 *bis*. — *Sur le genre* Megapleuron.

(Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, t. CXIV, p. 1083; 9 mai 1892.)

Un nouvel examen, dont les résultats ont été contrôlés par mon savant collègue et maître M. Gaudry, montre que les écailles, qui recouvraient le curieux poisson permien, pour lequel il a établi le genre *Megapleuron*, ne sont pas du type ganoïde, mais bien cycloïdes, analogues à celles qu'on rencontre chez d'autres Dipnées, tels que le *Ceratodus* actuel de la Nouvelle-Hollande. Ces deux genres paraissent très rapprochés l'un de l'autre et fournissent un curieux exemple de la persistance d'un type, d'ordre même assez élevé, depuis ces époques anciennes jusqu'à nos jours.

82 *bis*. — *Les Poissons d'Aquarium. Conférence faite à la Société nationale d'Acclimatation*, le 24 avril 1891.

(*Bull. Soc. nation. d'Acclimatation; Revue des sciences naturelles appliquées*, 1892, pp. 466 et 477, 11 figures dans le texte.)

ANIMAUX INVERTÉBRÉS

VERS.

91 *bis*. — *Remarques sur les Némertiens d'eau douce.*

(*Zoologischer Anzeiger*, t. XV, p. 125; 28 mars 1892.)

M. du Plessis ayant signalé à Genève un Némertien d'eau douce sous le nom de *Tetrastemma lacustre*, il est rappelé dans cette note, que depuis longtemps Dugès à Montpellier, A. de Quatrefages aux environs de Paris, ont décrit un Vers analogue trouvé dans les mêmes conditions. Ces différents animaux ne forment sans doute qu'une même espèce, le *Prostoma clepsinoïdeum*, Dugès.

TRAVAUX DIVERS

---

112 *bis*. — *De l'étiquetage des Reptiles et des Batraciens.*

(*Le Naturaliste*, 15[e] année, 2[e] série, t. VII, p. 253, 2 fig.; 1[er] novembre 1893.)

112 *ter*. — *Note sur les Reptiles et les Batraciens de la faune souterraine des régions intertropicales, manière de conserver ces animaux pour les Collections.*

(*Bull. Mus. Hist. nat.*, t. I, p. 205; 28 mai 1895.)

Ces deux notes contiennent des instructions sur la méthode à suivre dans certains cas pour collectionner les Vertébrés à sang froid. Elles se rattachent à l'Enseignement spécial pour les Voyageurs, qui, sous l'inspiration du directeur du Muséum, M. Alphonse Milne-Edwards, a été institué depuis l'année 1893 et se continue avec tant de succès.

3189-96. — Corbeil, Imprimerie Ed. Crété.